

Module - Prendre en main Solidworks Tôlerie - BETCAO404



Formation Bureau d'études et méthodes

16/09/2026

RÉSUMÉ

Ce module permet aux participants de concevoir des pièces et ensembles en tôlerie à l'aide de SolidWorks. Il vise à maîtriser les fonctions spécifiques de tôlerie (pliage, dépliage, mise en plan) et à intégrer les contraintes industrielles de fabrication (rayon de pli, surépaisseur, sens de pliage) afin de produire des modèles exploitables en bureau d'études et en fabrication.

PUBLIC ET PRÉREQUIS

Public

- Dessinateurs-projeteurs
- Techniciens d'études mécaniques
- Techniciens méthodes / industrialisation
- Opérateurs CAO en évolution

Prérequis

- Connaissance de base de SolidWorks (esquisses, fonctions volumiques)
- Lecture de plans mécaniques
- Notions de base en fabrication mécanique

LES OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Créer des pièces de tôlerie sous SolidWorks
- Appliquer les fonctions spécifiques (pli, bord tombé, découpe)
- Paramétrer les règles de pliage (épaisseur, rayon, facteur K)
- Générer des développés (dépliés) exploitables
- Produire des mises en plan conformes
- Intégrer les contraintes de fabrication
- Modifier une pièce en respectant les règles métier
- Valider la cohérence d'une conception tôlerie

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques. Plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

MODALITÉ D'ÉVALUATION

Modalités d'évaluation des formations qualifiantes : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées en cours

CENTRES DE FORMATION

Saint-Nazaire, Laval, La Roche-sur-Yon, Angers, Le Mans, Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

2 jours / 14 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Fab'Academy

- + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
- + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
- + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
- 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
- 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

et/ou en fin de formation par différents moyens : mises en situation, études de cas, QCM, ..

MODALITÉS D'ACCÈS

Délais d'accès de 6 mois maximum après confirmation via le bulletin d'inscription, sous réserve d'un nombre suffisant d'inscrits et dans la limite des places disponibles et sous réserve d'étude du dossier d'admissibilité

CONTENU DE LA FORMATION

Créer une pièce de tôlerie

- Introduction à l'environnement tôlerie
- Paramètres de base :
- épaisseur
- rayon de pli
- facteur K
- Création de base de tôle
- Exercices :
- création de pièces simples (équerre, support)

Réaliser des fonctions de tôlerie

- Pli esquissé
- Bord tombé
- Onglets
- Découpes et enlèvements de matière
- Exercices :
- modélisation de pièces fonctionnelles

Gérer les plis et paramètres de fabrication

- Sens de pliage
- Tables de pliage
- Contraintes industrielles :
- rayon mini
- interférences
- zones critiques
- Études de cas :
- adaptation d'un modèle à un procédé réel

Générer et exploiter le développé

- Fonction de dépliage
- Vérification du développé
- Optimisation pour fabrication
- Exercices :
- contrôle de cohérence pièce / développé

Réaliser une mise en plan

- Mise en plan de pièces tôlerie
- Cotes fonctionnelles
- Représentation du développé
- Normes de dessin
- Cas pratique :
- réalisation d'un plan complet

Modifier et optimiser une conception

- Modification paramétrique

- Adaptation à un nouveau besoin
- Simplification de conception
- Mise en situation :
- modification d'une pièce existante

Concevoir un ensemble simple en tôlerie

- Assemblage de pièces tôleées
- Vérification d'interférences
- Cohérence globale

VALIDATION ET CERTIFICATION

Attestation de fin de formation

DATE DE MISE À JOUR

28/07/2020

VERSION DOCUMENTAIRE

V1